Albrecht®
Kommunikationstechnik aus Norddeutschland

ALBRECHT POWER-STATION

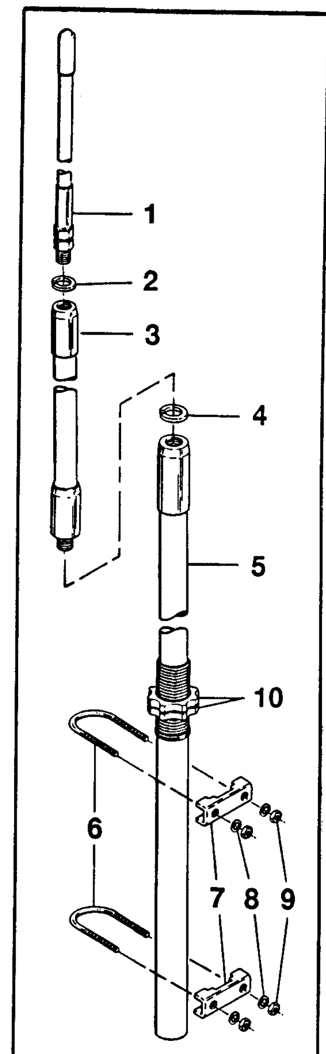
Leistungsstarke Stationsantenne aus Fiberglas für CB-Funk und 10m-Amateurfunk

Die POWER-STATION ist für den Einsatz unter extremen Witterungsbedingungen geeignet, denn:

- die Oberfläche der Antenne enthält einen speziellen UV-Schutz gegen Sonnenbestrahlung
- die Metallteile bestehen aus verchromtem Messing bzw. aus anti-korrosivem Aluminium
- Der Strahler im Inneren der Antenne ist in Spezialschaum eingebettet, um mechanische Beschädigungen zu verhindern

Montage und Aufstellung:

Legen Sie die Einzelteile der Antenne auf den Boden und schrauben Sie die drei Strahlersegmente (**1**, **3** und **5**) gemäß der Abbildung zusammen. Vergessen Sie dabei nicht die entsprechenden Federringe (**2** und **4**) und achten Sie darauf, die Schraubverbindungen fest anzuziehen. Als zusätzlicher Korrosionsschutz wird empfohlen, alle Metallteile vorher einzufetten, z.B. mit Antennenfett oder -Öl.
Montieren Sie die POWER STATION mit den U-Schellen (**6**) und dazugehörigen Schrauben (**7**, **8** und **9**) seitlich an den Antennenmast/Standrohr (Mastdurchmesser max. 38mm).



Standort:

- Der Standort der POWER STATION muß sehr sorgfältig ausgewählt werden. Montieren Sie die Antenne so hoch wie möglich, z.B. an einen schon vorhandenen (TV) Antennenmast.
- Der Abstand zu anderen Antennen sollte mindestens 3m betragen.

Achtung! Der Montagemast muß VDE-gerecht geerdet sein (der Anschluß an eine Wasserleitung ist verboten!) und die zusätzliche mechanische Belastung der POWER STATION aushalten können. Wir empfehlen unbedingt, den Aufbau durch eine Fachfirma oder einen Meisterbetrieb vornehmen zu lassen. Denn nur in diesem Fall ist eine ausreichende Sicherheit gegen mechanische Beschädigung (z.B. des Daches) und Blitzschlag u.a. gewährleistet.
ALBRECHT ELECTRONIC übernimmt keinerlei Haftung für Schäden und Folgeschäden, die im Zusammenhang mit dem Aufbau und dem Betrieb der Antenne entstehen!

Anschluß:

Als Antennenleitung sollten Sie ein hochwertiges HF-Koaxialkabel mit einer Impedanz von 50 Ohm verwenden. Wir empfehlen das robuste und verlustarme Kabel vom Typ „RG-213".

- Suchen Sie den kürzesten Weg zu Ihrer Funkanlage und achten Sie auf eine gerade Verlegung des Kabels. Vermeiden Sie zu starke Knickungen, dadurch könnte das Kabel beschädigt werden.
- Achten Sie auf fachgerechten Anschluß des PL-Steckers und messen Sie die Antennenleitung (vor dem Verlegen) auf Durchgang. Das Koaxkabel sollte möglichst nicht gemeinsam mit dem TV/Radiokabel zur Funkanlage geführt werden.
- Verschrauben Sie den PL-Stecker am Antennenkabel mit der PL/SO-239-Buchse am unteren Ende der POWER STATION.

Stehwellenabgleich:
Die POWER STATION ist bereits ab Werk auf 27,000 MHz abgestimmt (Bandmitte bei 80 CB-Kanälen).Trotzdem ist ein SWR-Abgleich nach dem Aufbau der Antenne zu empfehlen, zumal er sehr einfach durchgeführt werden kann:

1. Prüfen Sie an den Bandenden (Kanal 41 und 40 bei 80-Kanal-Funkgeräten, Kanal 1und 40 bei 40-Kanal-Betrieb) das Stehwellenverhältnis (SWR).

2. Ist das SWR auf Kanal 40 größer als auf Kanal 41 bzw. auf Kanal 1, drehen Sie gleichzeitig beide Abstimmringe (**10**) solange im Gegenuhrzeigersinn nach oben, bis das SWR auf beiden Bandenden gleich ist (ca. 1,5 und besser, abhängig vom Montageort).
   Dieser Abgleich sollte sorgfältig in Schritten von ¼ bis ½ Umdrehungen erfolgen.

3. Ist das SWR auf Kanal 41 bzw. Kanal 1 größer als auf Kanal 40, müssen die beiden Abstimmringe entsprechend im Uhrzeigersinn nach unten gedreht werden, bis ein gleiches SWR an den Bandenden erreicht ist.

4. Ziehen Sie die Abstimmringe gegeneinander fest, so daß sie ihre Position nicht mehr verändern können.

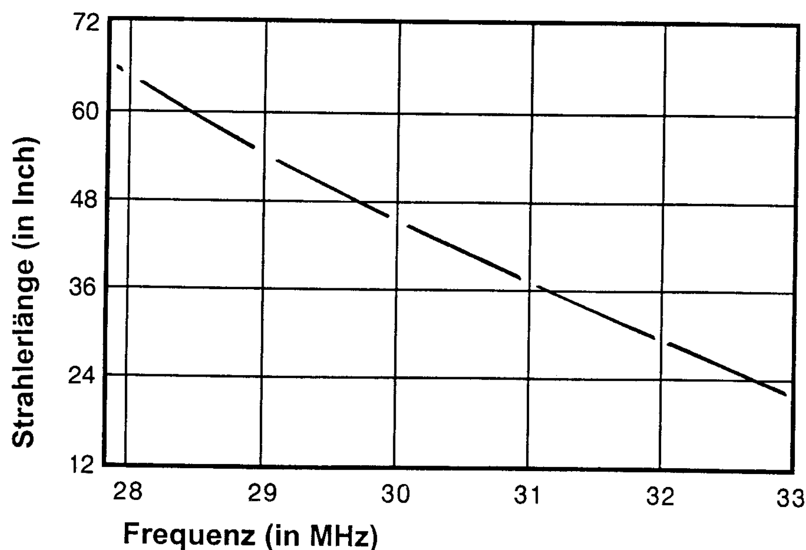
5. Überprüfen Sie nochmals das Stehwellenverhältnis, diesmal auch in Bandmitte (Kanal 1 bzw. Kanal 20), und wiederholen Sie, falls nötig, den Abgleich, bis ein optimales SWR eingestellt ist.

Betrieb auf anderen Frequenzen:
Die POWER STATION kann auf Frequenzen zwischen ca. 25 bis 33 MHz eingesetzt werden. Im Frequenzbereich von 27 - 33 MHz erfolgt die Voreinstellung durch Kürzen des oberen Strahlersegmentes.

1. Ermitteln Sie aus der Tabelle die Strahlerlänge, die einer Frequenz etwas unterhalb Ihrer gewünschten Frequenz entspricht. Entfernen Sie die Schutzkappe des oberen Strahlersegmentes, kürzen Sie das Segment auf die entsprechende Länge und setzen Sie die Schutzkappe wieder auf.

2. Drehen Sie die beiden Abstimmringe im Uhrzeigersinn ganz nach unten und schließen Sie ein SWR-Meßgerät an. Drehen Sie die Abstimmringe in kleinen Schritten nach oben (im Gegenuhrzeigersinn) und kontrollieren Sie bei der gewünschten Frequenz das Stehwellenverhältnis. Liegt das optimale SWR unterhalb der gewünschten Frequenz, muß der obere Strahler vorsichtig in kleinen Schritten von ca. ½ cm gekürzt werden, bis das SWR-Optimum erreicht ist.

An Frequenzen unterhalb 26 Mhz wird die POWER STATION mit einem Antennentuner (Matcher) angepasst.



Technische Daten

Frequenzbereich:	25-33 MHz
Polarisation:	vertikal
Belastbarkeit:	2000W max.
SWR:	ca. 1:1,5
Länge:	5,31 m
Gewicht:	2,25 kg

1 Inch = 2,54 cm